# Labiatae africanae. VI.

Von

#### M. Gürke.

(Vergl. Bot. Jahrb. XIX. S. 495—223; XXII. S. 428—448; XXVI. S. 74—85; XXVIII. S. 344—347; XXX. S. 394—404.)

#### Scutellaria L.

S. Bussei Gürke n. sp.; caule erecto simplici, glanduloso-pubescente; foliis brevissime petiolatis, crenato-serratis, acutis, pubescentibus; racemis terminalibus simplicibus; bracteis sessilibus, lanceolatis, acutis; floribus longe pedicellatis; calyce extus glanduloso-pubescente.

Eine bis 35 cm hohe Staude, mit einfachem, 4-kantigem, von Drüsenhaaren feinflaumigem, nach unten zu kahlwerdendem Stengel. Die Internodien am unteren Teil des Stengels sind 6-8 cm, am oberen Teil 4-5 cm lang. Die gegenständigen Blätter sind 2-5 mm lang gestielt, eiförmig, 2-4 cm lang, 4-3 cm breit, am Grunde etwas herzförmig, gekerbt-gesägt, spitz, von Konsistenz derb-krautig, auf beiden Seiten mit zerstreuten Haaren besetzt. Der Blütenstand ist eine endständige terminale Traube von 45-20 cm Länge. Die Tragblätter der gegenständigen Blüten sind ungestielt, lanzettlich, spitz, drüsig-flaumig behaart und 5-40 mm lang. Die derben Blütenstiele erreichen eine Länge von 6 mm und sind während der Blütezeit ziemlich aufrecht, zur Fruchtzeit schräg nach oben gerichtet und an der Spitze etwas nach unten gekrümmt; sie sind wie der Stengel von Drüsenhaaren flaumig. Der glockenförmige, 2-lippige Kelch ist ebenso behaart und zur Blütezeit 3 mm lang; das auf der Oberlippe sitzende Scutellum ist breit-halbkreisförmig und 4,5 mm lang; zur Fruchtzeit ist der Kelch bis auf 4 mm Länge vergrößert, und das Scutellum hat dann eine Länge von 2,5 mm. Die Blumenkrone ist tiefviolett, 14-16 mm lang und außen von abstehenden Drüsenhaaren flaumig.

Nyassaland: Bei Ssongea, am Rande einer Schamba stehend, ohne Schatten, auf lehmig-kiesigem Boden (Busse n. 791. — Blühend und fruchtend im Januar 4901).

Die Art gehört zur Sect. Vulgares Benth. und dürfte wohl in der Gruppe der Peregrinae Boiss, ihren Platz finden. Am nächsten steht sie der S. Livingstonei Baker, aber diese hat erheblich größere Blüten.

### Nepeta L.

N. huillensis Gürke n. sp.; frutex caulibus pubescentibus; foliis brevissime petiolatis, ovatis, basi obtusis, margine integerrimis, utrinque glabris; spicastris terminalibus; verticillastris multifloris; bracteis inferioribus ovato-lanceolatis, superioribus lanceolatis; floribus sessilibus; calyce extus pubescente, 15-costato, fauce recto, 5-dentato, dentibus anguste-deltoideis, acuminatis.

Ein Halbstranch von 50 cm Höhe mit feinstaumigen Stengeln und Zweigen. Die Blätter sind 2-3 mm lang gestielt, eiförmig, 40-45 mm lang, und 6-42 mm breit, am Grunde abgerundet, ganzrandig oder zuweilen mit einigen undeutlichen Zähnen versehen, spitz, von lederartiger Konsistenz, beiderseits kahl, an der Unterseite schwarz punktiert. Die Blütenstände sind terminal, von ährenartigem Habitus und 4-6 cm lang; sie bestehen aus 4-7 Scheinwirteln, welche dicht aneinander gedrängt sind und nnr im unteren Teile des Blütenstandes kurze Internodien erkennen lassen; die einzelnen Scheinwirtel bestehen wiederum aus mehreren Partialinflorescenzen von köpfchenartigem Habitus; diese enthalten etwa 6-7 dicht aneinander gedrängte, ungestielte Blüten. Die Brakte en der unteren Blüten in jeder köpfehenartigen Partialinstorescenz sind eilanzettlich, 6-7 mm lang, 4 mm breit, ungestielt, am Grunde verschmälert, ganzrandig, spitz, von weißen Haaren zottig, von verhältnismäßig dicken Nerven durchzogen; an den oberen Blüten werden sie allmählich kürzer und besonders schmäler; die obersten sind, ebenso wie die Vorblätter, welche in ihrer Form von den schmäleren Deckblättern nicht verschieden sind, etwa 5 mm lang und 4 mm breit, lanzettlich und lang zugespitzt. Der Kelch ist kegelförmig, nach unten zu allmählich verschmälert, 45-rippig, außen feinflaumig behaart, gerade, mit nur wenig schiefem Schlundeingang, 5-zähnig, im ganzen (mit den Zähnen) 5-6 mm lang; die Zähne sind 2 mm lang, sehr schmal, dreieckig, lang zugespitzt, sämtlich gleich lang. Die Nüßchen sind hellbraun, weniger als 4 mm lang, dreikantig mit gewölbter Rückenseite.

Benguella: Huilla (Antunes n. 73).

Die Art gehört zur Sect. Eunepeta Boiss, und steht der N. robusta Hook. f. nahe Diese ist aber kräftiger, stärker behaart, und ihre Blätter sind größer und grob gesägt.

### Leonotis Pers.

L. Engleri Gürke n. sp.; suffrutex ramis tomentosis, foliis brevissime petiolatis, late-ovatis, crenatis, obtusis, tomentosis; verticillastris multifloris; bracteis lanceolatis vel linearibus; floribus brevissime pedicellatis; calyce tubuloso, 40-costato, 8-dentato, dente postico maximo triangulari, dentibus lateralibus subulatis, inferioribus anguste-triangularibus, omnibus spinescentibus.

Ein bis 2 Meter hoher Halbstrauch, dessen Zweige von dichten, gelblichen Haaren fast filzig erscheinen. Die Blattstiele sind 3-5 mm lang, verhältnismäßig dick und auf dieselbe Weise behaart wie die Zweige. Die Blätter sind breit-eiförmig, 2-3 cm lang, 45-25 mm breit, am Grunde abgerundet, grobgekerbt, stumpf, von Konsistenz dick-krautig und auf beiden Seiten dicht-filzig behaart. Die endständigen, kopfförmigen Scheinquirle sind verhältnismäßig groß. Die Brakteen sind am Grunde des Blütenstandes zusammengedrängt; die der untersten Blüten sind lanzettlich, 42 bis 14 mm lang und bis 5 mm breit, zugespitzt, von krautiger Konsistenz und, wie die

Blätter, dichtfilzig behaart; die der oberen Blüten sind schmäler und auch etwas kürzer, an den obersten sind die Brakteen linealisch, lang zugespitzt, etwa 8 mm lang, kaum 4 mm breit und lang behaart. Die Blüten sind 4—2 mm langgestielt. Der Kelch ist weit röhrenförmig, etwas gekrümmt, außen ziemlich lang behaart, 40-rippig; die Gesamtlänge vom Grunde bis zur Spitze des hinteren Zahnes beträgt 20 mm; die Öffnung ist schief, und mit 8 Zähnen versehen; der hintere Zahn, in welchen 3 Rippen verlaufen, ist gleichseitig dreieckig und am Grunde ungefähr 4 mm lang; von den übrigen Kelchzähnen sind je 2 seitliche fast pfriemenförmig, 4,5 mm lang, und die 3 vorderen schmal dreieckig; sämtliche Zähne laufen in eine stechende Spitze aus. Die Krone ist 34—36 mm lang und gelbrot.

West-Usambara: bei Magamba oberhalb Kwai, im Hochgebirgsbusch und in der Adlerfarnformation, 2000—2400 m ü. M. (ENGLER n. 4264. — Blühend im Oktober 4902).

In der Form der Blätter kommt die Art der  $L.\ ovata$  Spr. am nächsten, jedoch sind sie stärker und weicher behaart, und dabei fast ungestielt, während sie bei jener Art langgestielt sind.

#### Leucas R. Br.

L. argentea Gürke n. sp.; caule erecto simplici villoso; foliis lateovatis, sessilibus, grosse-serratis, obtusis, crassis, supra velutinis, subtus sericeo-tomentosis; verticillastris globosis multifloris; bracteis numerosis subulatis, calycibus aequilongis, villosis; calyce tubuloso, extus villoso, ore obliquo, infra producto, dentibus 5 labium inferius formantibus.

Die vorhandenen Exemplare besitzen einen einfachen, bis 75 cm hohen Stengel, welcher von abstehenden, außerordentlich dichten, gelblichweißen, weichen Haaren zottig ist; im unteren, holzigen Teil des Stengels sind die Haare weniger dicht und beträchtlich kürzer. Die Stengelinternodien sind 2-3 cm lang. Die Blätter sind breiteiförmig, ungestielt, 2,5-3 cm lang, 2-2,5 cm breit, am Grunde abgerundet, zuweilen auch ein wenig herzförmig, am Rande grob-gesägt, stumpf, von Konsistenz dick-krautig, auf der Oberseite von weichen, angedrückten Haaren samtartig, im trocknen Zustande gelblichgrün, auf der Unterseite von sehr langen, weichen, angedrückten Haaren dichtfilzig und grauweiß, mit seidenartigem Glanze; an den Achseln der Blätter entspringen Kurzzweige, welche zusammengedrängte Blätter von kleineren Dimensionen entwickeln. Die Blüten stehen in Scheinwirteln, welche in den Achseln der 2-3 obersten Blattpaare sitzen. Am Grunde jedes Scheinwirtels befindet sich eine große Anzahl von Brakteen; diese sind pfriemenförmig, 8-42 cm lang, gebogen, von weißgrauen Haaren zottig. Der Kelch ist röhrenförmig, nach oben zu schwach erweitert, außen dichtzottig, mit schiefer Mündung, die Vorderseite länger und als Unterlippe vorgezogen, 40-rippig und 40-zähnig; die Vorderseite ist 40 mm, die Hinterseite 44 mm lang; die Zähne sind sämtlich kurz-dreieckig und stachelspitzig.

Somalihochland: zwischen Bidduma und Alghe, in Wäldern und an schattigen Orten (Riva n. 400. — Blühend im Sept. 4893).

Am nächsten verwandt ist die Art mit *L. Neumannii* Gürke, und gehört, wie diese, zur Sect. *Hemistoma* Benth. Die Pflanze ist aber noch stärker behaart als die erwähnte Art, hat auch größere Blätter, und die Kelchöffnung ist hier weniger schief als bei jener. Auch *L. grandis* Vatke, welche bei Taita, in Usambara und am Kilimandscharo häufiger zu sein scheint, besitzt Ähnlichkeit mit unserer Art, hat aber noch größere und im allgemeinen weniger behaarte Blätter.

L. Neumannii Gürke n. sp.; caule erecto villoso; foliis ohovatocuneatis, sessilibus, ad apicem versus crenatis, crassis, utrinque tomentosis; verticillastris globosis multifloris; bracteis numerosis subulatis, calycibus aequilongis, villosis; calyce tubuloso, villoso, ore valde obliquo, infra producto, dentibus 5 labium inferius formantibus; corolla lutea.

Die vorhandenen Exemplare sind bis 70 cm hoch. Der Stengel ist verzweigt und mit den Zweigen von abstehenden, weichen, gelblichweißen Haaren sehr dicht zottig. Die Blätter sind verkehrt-eiförmig-keilförmig, ungestielt, 48-22 mm lang und 12 bis 14 mm breit, nach der Spitze zu mit wenigen, verhältnismäßig großen Kerbzähnen versehen, nach unten zu aber ganzrandig, sehr dick und beiderseitig, besonders aber unten, von anliegenden gelblichweißen Haaren dichtfilzig; in den Achseln der Blätter entspringen Kurzzweige, welche zusammengedrängte Blätter von kleineren Dimensionen entwickeln. Die Scheinwirtel sind sehr dicht- und reichblütig, kugelig, nach der Spitze der Zweige zu genähert. Am Grunde jedes Scheinwirtels steht eine große Anzahl gewöhnlich 30 bis 40) Brakteen; diese sind pfriemenförmig, 8-12 mm lang, lang zugespitzt, zottig behaart. Der Kelch ist röhrenförmig, nach oben zu allniählich erweitert, außen von grauweißen, anliegenden Haaren dicht-zottig, mit schiefer Mündung, und zwar die Vorderseite länger, 40-rippig und 40-zähnig; die Zähne sind sämtlich kurz dreieckig und stachelspitzig, zur Blütezeit ist der Kelch bis zur Spitze der Unterlippe etwa 40 mm lang und die Unterlippe ist nach vorwärts gebogen, so daß sie zur Längsrichtung des Kelches schräg steht; zur Fruchtzeit ist der Kelch vergrößert und 14-15 mm lang, seine Unterlippe ist dann aufrecht. Die Blumenkrone ist tiefgelb.

Gallahochland: Dschamdscham, bei Sidamo, am Bambuswaldsaum (Neumann n. 45. — Blühend im Dezember 4900).

Die Art gehört zur Sect. *Hemistoma* Benth, und in die nächste Verwandtschaft von *L. grandis* Vatke, *L. calostachys* Oliv. und *L. orbieularis* Gürke, von denen sie sich durch die kleineren Blätter und die tiefgelben Blüten unterscheidet.

L. nakurensis Gürke n. sp.; suffrutex caulibus tomentosis, foliis minimis, brevissime petiolatis, cuneatis, apice rotundatis, crenatis, coriaceis, utrinque densissime tomentosis; inflorescentiis spiciformibus; verticillastris multifloris, ex inflorescentiis specialibus cymosis compositis; floribus breviter pedicellatis; bracteis subulatis quam calyx brevioribus; calyce infundibuliformi, ore valde obliquo, 40-costato, 40-dentato, infra producto, dentibus 3 inferioribus triangularibus, acutis, 7 superioribus brevioribus.

Ein Halbstrauch, dessen mehr oder weniger verzweigte Stengel bis 4 m Höhe erreichen und mit Ausnahme der verkahlenden unteren Teile dicht-filzig sind. Die Blätter stehen außerordentlich dicht; die Stengelinternodien sind meist nur 4—5 mm, seltener — 4 cm lang; dazu entspringen aus den Achseln der meisten Blätter noch Kurzzweige mit mehreren dichtstehenden kleineren Blattpaaren. Die Blätter sind 4 bis 2 mm lang gestielt, 8—42 mm lang, 5—8 mm breit, keilförmig, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, vorn abgerundet und schwach gekerbt, und zwar auf jeder Hälfte 3—5 Kerben zeigend; dick lederartig und auf beiden Seiten mit dichtem, gelbgrauem Filz überzogen. Die Blüten sind zu endständigen, 2—3 cm langen, dichten Blütenständen zusammengedrängt. Die Tragblätter der einzelnen Blütenquirle sind den Laubblättern gleich geformt, nur kleiner. Die Quirle sind zusammengesetzt aus 6—8 cymösen Einzelblütenständen von wickelartigem Typus; jeder derselben besteht aus 5—8 Blüten, die in den Achseln von pfriemenförmigen, 4—5 mm langen Brakteen stehen. Die ausgebildeten Blüten sind 3 mm lang gestielt. Der Kelch ist schmal-

trichterförmig, mit sehr schiefer Mündung und auf der unteren (der längeren) Seite bis 4 cm lang, außen angedrückt-flaumig-behaart, 10-rippig; die Unterlippe besteht aus 3 kurzen, spitzen, ziemlich gleichseitig-dreieckigen Zähnen; diie übrigen 7 Zähne sind kürzer und ebenfalls mit deutlicher Spitze versehen. Die Blumenkrone ist 6—7 mm lang.

Englisch-Ostafrika: Seengebiet, oberhalb Nakuru, 2000 m ü. M. (Engler n. 2056. — Blühend im Okt. 4902).

Am nächsten steht unsere Art der  $L.\ orbicularis$  Gürke und gehört mit dieser zur Sekt. Hemistoma. Sie stimmt mit ihr überein in der Anordnung der endständigen Blütenstände und in der sehr starken Behaarung. Während aber bei  $L.\ orbicularis$  die Stengelinternodien 3—5 cm lang sind, zeigen sie hier eine Länge von 4—5 mm; dazu kommen die zahlreich entwickelten Kurzzweige, so daß die Anzahl der Blätter bei der neuen Art um das Vielfache größer ist als bei jener. Die Blätter selbst sind hier höchstens bis 42 mm, dort 20 mm lang und auch fast kreisrund.

L. ogadensis Gürke n. sp.; frutex ramis puberulis; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, basi in petiolum angustatis, margine integerrimis, apice obtusis, supra puberulis, subtus canescente-pubescentibus; verticillastris 10—20-floris; bracteolis subulatis, minimis; calyce anguste-infundibuliformi, pubescente, 10-costato, 10-dentato, dentibus triangularibus, 5 majoribus, 5 minoribus; corolla alba.

Strauch von 4—2 m Höhe mit fein flaumhaarigen Zweigen, deren Internodien 2—3 cm lang sind. Die Blätter sind 5—40 mm lang gestielt, lanzettlich, 3—5 cm lang, 4—2 cm breit, ganzrandig, stumpf, auf der Oberseite fast kahl oder ganz fein flaumhaarig, auf der Unterseite stärker flaumhaarig, häufig grauweiß. Die Blütenquirle stehen in den Achseln der 3—40 obersten Blattpaare und enthalten etwa 40—20 Blüten. Die Vorblätter sind pfriemenförmig, 4 mm lang. Der Kelch ist 4 mm lang gestielt, schmal-trichterförmig, 7 mm lang, außen dicht flaumig behaart, 40-rippig, die Rippen sehr deutlich hervortretend, 40-zähnig; nach der Öffnung des Kelches zu sind die 40 Rippen durch mehrere netzadrige Quernerven verbunden; von den 40 Zähnen sind 5 größer, nämlich 4 mm lang und etwa 4,5 mm am Grunde breit, breit-dreieckig und mit einem ganz kurzen Spitzehen versehen; die dazwischen liegenden 5 Zähne sind kleiner, sonst aber ebenso geformt. Die Blumenkrone ist weiß, vom Grunde bis zur Spitze der Oberlippe 40—42 mm lang.

Somalihochland: Ogaden (Riva n. 40. — Blühend im Dez. 4892; Robechi Bricchetti n. 304, 306, 343, 484. — Blühend im Juli und Aug. 4891); am sandig-lehmigen Flußufer bei Somadu (Еllenbeck auf der Exped. des Baron v. Erlanger n. 280. — Blühend im Febr. 4900).

Die Art gehört zur Sekt. Ortholeucas Benth., jedoch sind die Blütenquirle vielblütiger als bei der Mehrzahl der sonst hierher gerechneten Arten. Am nächsten verwandt ist sie mit L. capensis (Benth.) Engler.

L. Engleri Gürke n. sp.; caulibus subsimplicibus, internodiis maximis; foliis brevissime pedunculatis, lanceolatis, margine integerrimis, basi in petiolum angustatis, apice acutis, utrinque adpresse pilosis; verticillastris paucifloris; bracteis bracteolisque setaceis, spinescentibus; calyce 40-costato, 40-dentato; labio inferiori longiore, 3-dentato; dentibus ceteris angustioribus, omnibus spinescente-acutis; corolla alba.

Der einfache oder nur wenig verzweigte Stengel wird bis 4 m hoch, ist scharfvierkantig, an den Kanten mit vereinzelten, meist rückwärts gekrümmten Haaren besetzt, nach unten zu kahl werdend. Die Entfernung der Blatt- und Blütenquirle von einander

ist sehr bedeutend; die Internodien sind bis 44 cm lang. Die Blätter sind bis 5 mm lang gestielt, lanzettlich, 5—7 mal so lang als breit, die größten bis 4 cm lang und 4 cm breit, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, spitz, von dünnkrautiger Konsistenz, auf beiden Seiten mit spärlichen, starren, aber fest angedrückten Haaren besetzt. Die Blüten stehen in den Blattachseln in 8—46 blütigen Quirlen, ganz kurz gestielt. Die Brakteen sind borstenförmig, stechend und an den äußeren Blüten 2—3 mm lang, an den inneren vielleicht kürzer. Die Vorblätter zu beiden Seiten der Brakteen haben dieselbe Form wie jene, sind aber kürzer und meist nur t—2 mm lang. Der Kelch ist verkehrt-kegelförmig, 40 rippig und außen mit spärlichen Haaren längs der Rippen besetzt. Die Mündung ist schief; die Länge des Kelches beträgt an der Vorderseite 7 mm, an der Rückseite 5 mm. Die 3 Zähne der Unterlippe sind sehr kurz, ungefähr gleichseitig-dreieckig, in Borsten endigend und kaum 0,5 mm lang; die übrigen 7 Zähne sind schmal-dreieckig, in längere Borsten endigend; die Länge der obersten, welche etwas länger als die seitlichen sind, beträgt 3 mm. Die Blumenkrone ist weiß und außen von anliegenden Haaren bedeckt.

Ost-Usambara: Hochgrassteppe unterhalb Sangerawe, ca. 4100 m ü. M. (Exgler n. 884. — Blühend im Sept. 4902).

West-Usambara: Oberer, im allgemeinen etwas trockener Regenwald bei Sakare, auf Lichtungen, 4300—4500 m ü. M. (Engler n. 958. — Blühend im Sept. 4902).

Die Art gehört zur Sekt. Loxostoma, neben L. glabrata (Vahl) R. Br.; von dieser Spezies unterscheidet sie sich am meisten durch die lanzettlichen, ganzrandigen Blätter. welche bei L. glabrata viel breiter und gesägt sind. Ob die geringen Differenzen, welche ich bei den Kelchzähnen der beiden Arten zu beobachten glaube, für dieselben wirklich konstant sind, möchte ich bezweifeln und will vorläufig keinen Wert darauf legen. Unter den Exemplaren, welche im Berliner botanischen Museum als L. glabrata liegen, befindet sich auch eins bei Wadiboma von Fischer (n. 502) gesammelt, welches in den Blättern mit der hier beschriebenen neuen Art insofern übereinstimmt, als ihre Gestalt dieselbe, aber der Rand wie bei den übrigen Exemplaren von L. glabrata gezähnt ist. Dieses Exemplar würde also gewissermaßen einen Übergang bilden zwischen den beiden Arten, und mit Rücksicht darauf liegt die Möglichkeit vor, daß später, bei besser vorhandenem Material, beide Arten in eine zusammengezogen werden können.

### Otostegia Benth.

O. Erlangeri Gürke n. sp.; frutex ramis junioribus pubescentibus; foliis longiuscule petiolatis, late-ovato-rhomboideis, basi cuneatis, margine crenato-dentatis, apice obtusis, utrinque puberulis; verticillastris 4-floris; bracteis quam calyx brevioribus, spathulatis; bracteolis subulatis, quam bracteae paullo brevioribus; calycis tubo 40-nervo, extus puberulo, dentibus 5 late triangularibus, apice mucronatis; corolla alba.

Ein Strauch von 4—2 m Höhe mit kahlen, grauen Ästen und feinstaumig behaarten jüngeren Zweigen. Die gegenständigen Blätter sind breit-eiförmig-rhombisch, am Grunde keilförmig in den Blattstiel verschmälert, am Rande grobkerbig gezähnt, stumpf, 2—3 cm lang, selten kürzer, und 43—25 mm breit, auf der Oberseite feinstaumig, auf der Unterseite etwas stärker behaart; die Blattstiele sind 40—45 mm lang und dichtstaumig behaart. Die 4 blütigen Scheinwirtel stehen in den Achseln der oberen Blätter. Die Brakteen der Einzelblüten sind 7—8 mm lang, 2 mm breit, spatelförmig, am Grunde verschmälert, mit kurzer Stachelspitze, ganzrandig, beiderseits feinslaumig behaart. Die Vorblätter sind 5—6 mm lang, pfriemenförmig, starr, fast

dornig, stechend. Die Kelchröhre ist trichterförmig, feinstaumig behaart, 40-rippig, zur Blütezeit 40—12 mm lang; der Saum ist 5-zähnig; die Zähne sind breit-dreieckig, häutig, netzaderig, mit kurz aufgesetzter Stachelspitze, ungleich groß, und zwar sind die vorderen Zähne erheblich größer als die hinteren, so daß der Saum schief erscheint, ohne daß jedoch deutlich eine Ober- und eine Unterlippe unterscheidbar wäre. Die Blumenkrone ist bis zur Spitze der Oberlippe 3 mm lang; die Oberlippe ist sehr stark behaart.

Gallahochland: Steppe bei Luku, 4500 m ü. M. (Ellenbeck auf der Expedition von Baron v. Erlanger u. O. Neumann n. 4128. — Blühend im Juni 4900).

Die Art gehört in die Nachbarschaft von O. fruticosa (Forsk.) Briq. und unterscheidet sich von ihr durch die dickeren, kleineren. kürzer gestielten Blätter, ferner durch die größeren Blüten und die nicht so deutlich 2 lappigen Kelche.

O. Ellenbeckii Gürke n. sp.; frutex ramis junioribus pubescentibus; foliis petiolatis, rhomboideo-ovatis, basi cuneato-attenuatis, margine crenato-dentatis, utrinque pubescentibus; verticillastris 4-floris; bracteis lineari-spathulatis; calycis tubo duplo brevioribus; bracteolis subulato-spinescentibus; calycis tubo 10-nervo, extus puberulo, dentibus 5 late-triangularibus, apice breviter mucronatis; corolla alba.

Ein Strauch von ½—4 m Höhe mit kahlen, grauen Ästen und feinslaumig behaarten jüngeren Zweigen. Die gegenständigen Blätter sind rhombisch-eiförmig, am Grunde keilförmig in den Blattstiel verschmälert, grob und unregelmäßig kerbig gezähnt, stumpf, 4—2 cm lang, 5—45 mm breit, auf beiden Seiten dichtslaumig behaart, unterseits etwas grauweiß; die Blattstiele sind 5—40 mm lang. Die 4 blütigen Schein wirtel stehen in den Achseln der oberen Blätter. Die Brakteen der Einzelblüten sind linealischspatelförmig, 4—5 mm lang und 4 mm breit, stumpf, ganzrandig, beiderseits feinslaumig behaart. Die Vorblätter sind 4—5 mm lang, pfriemenförmig-dornig, stechend. Die Kelchröhre ist weit-trichterförmig, feinslaumig behaart, 40-rippig, zur Blütezeit 9—44 nm lang; der Saum ist 5-zähnig, die Zähne sind breit-dreieckig, häutig, netzaderig, mit kurz aufgesetzter Stachelspitze, ungleich groß; die vorderen Zähne sind erheblich größer als die hinteren, so daß der Kelchsaum schief ist; jedoch ist eine Ober- und Unterlippe nicht deutlich unterscheidbar. Die Blumenkrone ist bis zur Spitze der Oberlippe 2,5 cm lang.

Gallahochland: in lichtem Gebüsch (Ellenbeck auf der Expedition von Baron v. Erlanger und O. Neumann n. 973. — Blühend im Mai 4900).

Die Art steht der O. Erlangeri Gürke sehr nahe, unterscheidet sich aber durch kleinere Blätter, kürzere Brakteen und Vorblätter; ferner sind die Kelche etwas kleiner, und die Kelchzähne scheinen etwas mehr abgerundet zu sein. Ob die beiden Formen wirklich spezifisch von einander getrennt werden können, wird sich erst bei reichlicherem Material entscheiden lassen.

# Stachys L.

S. sidamoënsis Gürke n. sp.; caulibus simplicibus, 4-angularibus, aculeatis; foliis longe petiolatis, late-triangulari-ovalibus, basi cordatis, grosse crenatis, acutiusculis, utrinque adpresse-hispidis; verticillastris in axillis foliorum superiorum, 6-floris; bracteis lanceolatis; bracteolis minimis lanceolatis; calyce infundibuliformi, 40-costato, 5-dentato, dentibus anguste-triangularibus, setoso-acutis; corolla alba vel rosea, obscure striata.

Die vorliegenden Exemplare sind bis 60 cm hoch. Die Stengel sind einfach oder wenig verzweigt, scharf vierkantig, an den Kanten mit entfernt stehenden, rückwärts gerichteten kräftigen Stacheln besetzt; die Stengelinternodien sind außerordentlich, nämlich 3-48 cm lang. Die gegenständigen Blätter besitzen 4-4 cm lange Blattstiele, welche mit langen, borstenähnlichen, aber vereinzelten Haaren bedeckt sind, welche Behaarung sich auch auf die Stengelknoten fortsetzt; die Blattfläche ist mehr oder weniger breit dreieckig-eiförmig, am Grunde tief-herzförmig, meist 5-7 cm lang und 3-4, seltener 3 cm breit, am Rande grobgekerbt, ziemlich spitz, von Konsistenz dünnkrautig, auf beiden Seiten mit anliegenden weichen, mehr oder weniger dicht stehenden Haaren bedeckt, und auf der Unterseite außerdem längs der Nerven mit vereinzelten, rückwärts gerichteten Stacheln besetzt. Die 4--5 obersten Blattpaare tragen in ihren Achseln die Blütenquirle; das unterste Paar dieser Tragblätter ist meist den unteren Laubblättern gleich, die oberen sind aber kleiner, viel kürzer gestielt, lanzettlich, mehr oder weniger ganzrandig, spitz, krautig, die obersten 6 mm lang und 2-3 mm breit. Die Blütenquirle bestehen aus 6 Blüten, deren Stiele 4-2 mm lang sind. Die Vorblätter sind lanzettlich und kaum 4 mm lang. Der Kelch ist am Grunde kurz-röhrenförmig, nach oben zu trichterförmig erweitert, mit 3 deutlichen, in die Zähne auslaufenden, und 5 weniger deutlichen in die Buchten ausgehenden Rippen versehen, 40-42 mm lang, mit zerstreuten steifen Haaren besetzt; die 5 Zähne sind unter einander fast ganz gleich, schmal-dreieckig, in eine weiche, nicht stechende Borste lang ausgezogen, 4 mm lang und am Grunde 3 mm breit. Die Blumenkrone ist weiß oder hellrosa mit dunkleren Strichen, bis zur Spitze der Oberlippe 25 mm lang.

Gallahochland: im Hochwald an Bergabhängen bei Abulkasin im Lande der Arussi Galla, 2500 m ü. M. (Ellenbeck auf der Expedition des Baron v. Erlanger n. 4382. — Blühend im Juli 4900); Dschamdscham, Sidamo, im Bambuswald (Ellenbeck n. 4774. — Blühend im Dez. 4900); im Bambuswald bei Abera (Dschamdscham), 3400 m ü. M. (Neumann n. 49. — Blühend im Dez. 4900); bei Gofa (Neumann n. 466, 471, 200, 202).

Am nächsten verwandt ist unsere Art mit S. aethiopica L., S. hispida (Thunb.) Brig. und S. aculeolata Hook. fil. und gehört mit diesen zur Sekt. Eustachys. In der Größe der Blüten kommt sie fast der S. hispida (Thunb.) Briq. gleich, ist aber weniger kräftig und auch nicht mit so langen Stacheln besetzt, wie diese. Die auf den Gebirgen Kameruns und von Fernando Po verbreitete S. aculeolata Hook. fil. ist viel schmächtiger und kleinblütiger als unsere Art, und noch mehr trifft dies für die südafrikanische, vom Kapland bis zum Njassagebiet gehende S. aethiopica L. zu, welche die kleinsten Blüten von diesen Arten hat. Die Größe der Blüten scheint bei unserer Art zu variieren; das erste von den obengenannten Exemplaren (Ellenbeck n. 4382) ist entschieden kleinblütiger als die übrigen. Die Kelche erreichen bei ihr nur eine Länge von 8 mm, und die Blumenkrone ist nur 48 mm lang; im übrigen kann ich aber keine deutlichen Unterschiede gegen die anderen Exemplare anführen, und habe die Pflanze auch daher zu meiner neuen Art gezogen. Vielleicht wird später reichlicheres Material gestatten, den Zusammenhang dieser Arten, welche im Kapland und in den höheren Bergländern des tropischen Afrika vorkommen, festzustellen; vorläufig ist das Material dazu noch nicht ausreichend.

# Achyrospermum Wall.

A. Schlechteri Gürke n. sp.; frutex caulibus tomentosis, foliis breviter petiolatis, lanceolatis, basi angustatis, obsolete crenatis, acutis, utrinque glabris; verticillastris in axillis foliorum; bracteis ovatis, sessilibus, breviter acuminatis; calyce tubuliformi, extus pubescente, 2-labio; labio superiorè

2-dentato, dentibus anguste-triangularibus; labio inferiore 1-dentato, dente late-triangulari; calyce post anthesin infundibuliformi.

Eine strauchige Pflanze mit aufrechten, filzig behaarten Stengeln. Die Blattstiele sind 2—3 cm lang. Die Blätter sind lanzettlich, 2—3 mal so lang als breit, 42—46 cm lang, 4—7 cm breit, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, undeutlich gekerbt, spitz oder auch zugespitzt, dünnkrautig, auf beiden Seiten kahl; nur der Mittelnerv auf der Unterseite ist feinflaumig behaart. Die Blütenquirle entspringen in den Achseln der Laubblätter an schon verholzten Zweigen. Die Brakteen sind ungestielt, eiförmig, 4—6 mm lang, 2–3 mm breit, am Rande gewimpert, kurz zugespitzt, außen feinflaumig behaart. Der Kelch ist zur Blütezeit röhrenförmig, nach oben etwas trichterförmig erweitert, außen flaumig behaart, 2-lippig, bis zur Spitze der Unterlippe 8 mm lang; die Oberlippe besteht aus 2 Zähnen, welche schmal-dreieckig, spitz und 2 mm lang sind; die Unterlippe besteht aus 4 breit-dreieckigem Zahn von 2—3 mm Länge, der aber zuweilen durch Einschnitte in 2 oder 3 unregelmäßige Zähnchen geteilt ist. Zur Fruchtzeit ist der Kelch ein wenig länger, aber erheblich verbreitert und trichterförmig.

Kamerun: Buea, 800 m ü. M. (Schlechter n. 42850).

A. ciliatum Gürke n. sp.; frutex ramis tomentosis; foliis ovato-lanceolatis, breviter petiolatis, basi in petiolum angustatis, crenatis, acuminatis, ciliatis, utrinque subglabris; inflorescentiis terminalibus; calyce cupuliformi, pubescente, 5-dentato, dentibus anguste-triangularibus, longissime acuminatis.

Eine strauchige Pflanze mit aufrechten, filzig behaarten Zweigen. Die Blattstiele sind 40—45 mm lang. Die Blätter sind breit-lanzettlich, 44—48 cm lang, 6—8 cm breit, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, gekerbt, kurz zugespitzt, krautig, auf beiden Seiten mit vereinzelten längeren Haaren besetzt, am Rande mit ebensolchen gewimpert, sonst kahl, nur längs der Nerven auf der Unterseite flaumig behaart. Die 5 cm langen Blütenstände sind endständig; die Blütenquirle sind etwa 6—8-blütig. Die Form der Brakteen ist an dem vorliegenden Exemplar nicht erkennbar, da sie von Insekten zerstört sind. Der Kelch ist becherförmig, außen flaumig behaart, 6—7 mm lang, ziemlich regelmäßig 5-zähnig; die Zähne sind schmal-lanzettlich-dreieckig, sehr lang zugespitzt, 4—2 mm lang.

Kamerun: am Dja-Fluß (Schlechter n. 42769. — Blühend im Sept. 4899).

# Satureja L.

S. Uhligii Gürke n. sp.; suffrutex caulibus pubescentibus; foliis ovatis, breviter petiolatis, basi rotundatis, serratis, obtusis vel acutiusculis, utrinque puberulis; verticillastris 6-floris; bracteis subulatis, pedunculis aequilongis; bracteolis subulatis brevioribus; calyce tubuliformi, bilabiato, labio superiore 3-dentato, labio inferiore 2-dentato, dentibus anguste-triangularibus; corolla violacea.

Ein Halbstrauch mit einfachen, bis 30 cm langen Stengeln, welche nach oben zu feinflaumig behaart sind. Die Blattstiele sind 3—4 mm lang. Die Blätter sind eiförmig, 42—20 mm lang, 8—45 mm breit, am Grunde abgerundet, ziemlich grob-sägezähnig (bei den größeren Blättern auf jeder Seite 6—8 Zähne), meist stumpf, zuweilen aber auch etwas spitz, auf beiden Seiten mit weichen, zerstreuten, anliegenden Haaren besetzt, die auf der Unterseite dichter stehen als auf der Oberseite. Die Blütenwirtel stehen in den Achseln der 2—5 oberen Blattpaare, welche aber einander nur

wenig näher gerückt sind als die unteren Blattpaare. Die Wirtel bestehen meist aus 6 Blüten. Die Brakteen sind pfriemenförmig, weich behaart, 4-5 mm lang; die Vorblätter ebenso, aber nur 2-3 mm lang. Die Blütenstiele sind 4-6 mm lang und feinflaumig behaart. Der Kelch ist röhrenförmig, nach oben etwas erweitert, zur Blütezeit 7-8 mm lang, außen von weichen, abstehenden Haaren flaumig oder beinahe zottig, 43-rippig, undeutlich 2-lippig; die Oberlippe länger mit 3 schmal-dreieckigen, zugespitzten Zähnen, die Unterlippe kürzer mit 2 etwas breiteren zugespitzten Zähnen. Die Blumenkrone ist violett und 42-43 mm lang.

Kilimandscharo-Gebiet: obere Urwaldgrenze über Aruscha, 2800 m ü. M. (Unlig n. 547. — Blühend im Nov. 4904).

Diese neue Art ist nahe verwandt mit S. simensis (Hochst.) Briq.; sie unterscheidet sich von ihr hauptsächlich durch die erheblich größeren Blüten.

S. Ellenbeckii Gürke n. sp.; suffrutex ramosissimus, ramis adscendentibus; foliis sessilibus vel brevissime petiolatis, subrotundis, basi cordatis, margine integerrimis, apice acutis; bracteis minimis; calycibus pubescentibus, bilabiatis; labii superioris dentibus 3 anguste-deltoideis, inferioris dentibus 2 longe acuminatis; corolla violacea.

Ein Halbstrauch, im unteren Teil meist am Boden liegend und mit zahlreichen Zweigen aufstrebend. Die Blätter stehen sehr dicht, sind meist ungestielt, selten mit einem ganz kurzen Stiel versehen, fast kreisrund, zuweilen breiter als lang, 2—3 mm lang, 3—4 mm breit, ganzrandig, mit kurzer Spitze, auf der Oberseite kahl, auf der Unterseite feinflaumig behaart. Die Blüten sind 4—2 mm lang gestielt; die Brakteen sind pfriemenförmig und etwa 4 mm lang. Der Kelch ist röhrenförmig, 3—4 mm lang, innen an der Mündung behaart, etwas gebogen, schwach 2-lippig, mit 3-zähniger Oberlippe und 2-zähniger Unterlippe. Die Zähne der Oberlippe sind schmal-dreieckig, die der Unterlippe lang zugespitzt und ungefähr doppelt so lang als an der Oberlippe. Die Blumenkrone ist violett.

Harar: Gara Mulata, 2500 m ü. M. (Ellenbeck n. 533. — Blühend im März 4900).

Gehört zur Gruppe der  $S.\ biflora$  und unterscheidet sich von dieser hauptsächlich durch die kleinen, sehr breiten Blätter mit deutlich herzförmigem Grunde.

#### Aeolanthus Mart.

A. usambarensis Gürke n. sp.; caulibus crassis carnosis puberulis; foliis sessilibus, lanceolatis, basi obtusis, ad apicem obtusum versus obsolete dentatis, carnosis, utrinque puberulis; panicula terminali laxiflora; bracteis lanceolatis, pubescentibus, apice subtus glandula munitis; floribus sessilibus, dorsiventraliter dispositis; calyce brevi-campanuliformi, extus glanduloso, breviter 2-lobo, labio superiore 3-dentato, inferiore 2-dentato; corolla violacea.

Der perennierende, am Grunde verholzende und verzweigte Stengel wird bis 30 cm hoch; seine Äste sind meist am Grunde niederliegend und dann bogenförmig aufsteigend, hellgrün, zuweilen etwas rötlich angelaufen, sehr dick und fleischig und von abstehenden, weichen Haaren feinflaumig. Im unteren Teile der Äste sind die Internodien zwischen den Blattpaaren sehr kurz, manchmal nur 3—5 mm lang, nach oben zu stehen die Blätter lockerer, und die Internodien werden bis 3 cm lang. Die Blätter sind ungestielt, lanzettlich, am Grunde stumpf, nach der Basis zu ganzrandig, nach der stumpfen und etwas nach unten gekrümmten Spitze zu mit wenigen, undeutlichen Zähnen besetzt,

von Konsistenz sehr dickfleischig, hellgrün, auf beiden Seiten von abstehenden, kurzen, weichen Haaren feinflaumig, von einem, nach der Basis zu sehr dick werdenden und fast chlorophylliosen, durchscheinenden Hauptnerven durchzogen, welcher auf der Oberseite eingesenkt ist und auf der Unterseite deutlich hervortritt; die von ihm ausgehenden 4-6 Paar Seitennerven sind sehr undeutlich, und im getrockneten Zustande nicht erkennbar; die untersten Blätter sind bis 4 cm lang, und bis 45 mm breit, ungefähr 2 bis 3 mal so lang als breit; die oberen Blätter sind im Verhältnis schmaler lanzettlich, nämlich 4-5 mal so lang als breit. Der Blütenstand ist sehr locker rispig, nur in den unteren Verzweigungen dichasial, während in den oberen Teilen stets nur ein Seitenzweig entwickelt ist. Sämtliche Achsen des Blütenstandes sind in derselben Weise behaart wie der Stengel. Die Brakte en sind den Laubblättern ähnlich, aber kleiner, die untersten 40-42 mm lang, die oberen und besonders die Brakteen der Einzelblüten sind schmallanzettlich, rötlich, flaumig behaart und auf der ganzen Oberfläche mit Drüsen bedeckt; an ihrer nach außen gekrümmten Spitze befindet sich auf der Unterseite eine runde Drüse von violetter Farbe. Die Vorblätter sind ungestielt, lanzettlich, 2 mm lang, flaumig behaart und ebenfalls an der Spitze nach außen gekrümmt. Die Blüten sind ungestielt und dorsiventral angeordnet. Der Kelch ist zur Blütezeit kurzglockig, von vorn nach hinten zusammengedrückt, außen flaumig behaart und dicht mit Drüsen besetzt, 4,5 mm lang, kurz 2-lippig, die Oberlippe mit 3 flachen, aber doch deutlichen abgerundeten Zähnen und außen rötlich, die Unterlippe mehr grünlich, mit 2 ganz flachen und kaum unterscheidbaren Zähnen. Die Blumenkrone ist 43-44 cm lang, außen flaumig, hellviolett; die Oberlippe zeigt 4 verschieden breite dunkelviolette Längsstreifen und ist 4-zähnig; die Zähne sind rundlich, und die beiden mittleren nur sehr undeutlich von einander getrennt. Die Staubfäden sind hellviolett, die Beutel ganz dunkelblau. Der ringförmige Diskus trägt vorn ein Nectarium in der Form eines aufrecht stehenden Zahnes, welcher wenig höher als breit, und dessen obere Kante ab-

West-Usambara: trockene Felsen bei Kwai, 1600 m ü. M. (Engler n. 2251. — Blühend im Okt. 4902).

Die Art gehört zur Sect. *Euacolanthus* § 4 *Truncata* Briq. Die obenstehende Beschreibung ist entworfen nach einem Exemplar, welches im Mai 4904 im botanischen Garten zu Dahlem aus Samen, welchen A. Exgler aus Usambara mitgebracht hatte, zur Blüte gekommen ist.

A. Edlingeri Gürke n. sp.; caule puberulo; foliis sessilibus, lanceolatis, margine integerrimis, apice acutis, subglabris; panicula terminali laxiflora; bracteis lanceolato-obovatis, obtusis, fimbriatis; floribus sessilibus, dorsiventraliter dispositis; calyce brevi - campanuliformi, labiis truncatis; corolla coerulea.

Der aufrechte, am Grunde verholzende Stengel wird bis 35 cm hoch und ist feinstaumig. Die Blätter sind ungestielt, lanzettlich, 4—6 mal so lang als breit, 3–6 cm lang, 4—42 mm breit, ganzrandig, spitz, kahl oder zuweilen ganz feinstaumig. Der terminale Blütenstand ist locker rispig; seine Achsen sind slaumig behaart. Die Brakteen sind länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, 3—4 mm lang, 2 mm breit, ungestielt, am Rande mit langen Wimpern besetzt. Die Vorblätter sind lanzettlich, 2—3 mm lang, 4—2 mm breit, ungestielt, spitz, am Rande gewimpert. Der Kelch ist zur Fruchtzeit von vorn nach hinten zusammengedrückt, außen slaumig behaart, seine beiden Lippen sind gestutzt, ohne deutliche Zähne.

Kamerun: trockenes Hochplateau von Ngaumdere, 900 m ü. M., auf Lateritboden (Edlinger n. 40. — Im Nov. blühend und fruchtend).

Gehört zur Sect. Euaeolanthus § 4 Truncata Brig.

#### A. rubescens Gürke.

Die von mir als Acolanthus tuberosus in Engl. Bot. Jahrb. XXX. (1904) 395 beschriebene Art muß einen anderen Namen erhalten, da von Hiern in Hiern and Rendle, Cat. Afr. pl. Welw. I. (1900) 870 bereits ein Acolanthus mit gleichem Speziesnamen veröffentlicht wurde. Ich gebe der von mir publizierten Art jetzt den Namen Acolanthus rubeseens.

### Pycnostachys Hook.

P. Bussei Gürke n. sp.: caule obtuse quadrangulo, puberulo: foliis lanceolatis, petiolatis, basi in petiolum angustatis, margine serratis, apice acuminatis, supra subglabris, subtus puberulis: spicastris terminalibus longissimis; bracteis linearibus, ciliatis; calyce post anthesin subtubuloso, 10-nervio, extus hirtulo: dentibus 5 setaceis: corolla coerulea.

Eine bis 4 m hohe Pflanze. Der Stengel scheint wenig verzweigt zu sein, ist stumpf 4-kantig und von sehr kurzen Haaren feinflaumig. Die Blätter sind lanzettlich, 4-6 cm lang, 40-15 mm breit, gestielt, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, scharf gesägt, lang zugespitzt, an der Oberseite fast ganz kahl, auf der Unterseite sehr fein flaumhaarig, von Konsistenz dünnkrautig. Der Blütenstand ist walzenförmig und bis 48 cm lang. Die Brakteen sind linealisch, 6-8 mm lang, 4 mm breit, lang zugespitzt, am Rande langgewimpert, 4-nervig. Der Kelch ist zur Fruchtzeit kurz-röhrenförmig. am Grunde nach der Vorderseite bauchig, außen drüsig und kurzhaarig, 40-nervig, an der Hinterseite (ohne Zähne) 5-6 mm lang, 5-zähnig; die Zähne borstenförmig. 6-7 mm lang, schräg nach oben stehend, dünn, etwas stechend und mit Drüsen und sehr kurzen steifen Haaren besetzt. Die zwischen den Zähnen an ihrem Grunde sitzende Membran ist etwa 4 mm lang. Die Blumenkrone ist blau.

Südliches Deutsch-Ostafrika: im lichten Myombo-Wald, auf sandigem und trockengründigem Lehmboden bei Nguya im Bezirk Lindi, 500 m ü. M. (Busse n. 2384. — Blühend im Juni).

Die Art steht *P. eyanea* Gürke nahe, hat aber zur Fruchtzeit größere Kelche mit längeren Zähnen. *P. orthodonta* Gürke. welche Art ebenfalls Verwandtschaft zeigt, besitzt zur Fruchtzeit kräftigere Zähne, welche ziemlich gerade aufrecht, und nicht schräg stehen, wie bei der neuen Art.

#### Plectranthus L'Hérit.

P. Neumannii Gürke n. sp.; caule subtomentoso, foliis longiuscule petiolatis, late-ovatis, basi cordatis, margine crenatis, apice acuminatis, supra puberulis, subtus tomentosis; spicastro terminali laxifloro; bracteis lanceolatis, sessilibus; verticillastris 6-floris; cymis longissime pedunculatis, floribus longe pedicellatis; calyce campanulato; labio superiore angustetriangulari; labii inferioris dentibus 4 angustioribus.

Eine aufrechte, krautige Pflanze, von der nur obere Stücke von der Länge von 30 cm vorliegen. Der Stengel ist im oberen Teile von gelblichbraumen, gegliederten weichen Haaren feinfilzig, und in derselben Weise sind die Achsen des Blütenstandes behaart. Die Blätter sind ziemlich lang gestielt, sehr breit-eiförmig, bis 40 cm lang und bis 7 cm breit, am Grunde tief herzförmig, deutlich und regelmäßig gekerbt, mit ziemlich lang ausgezogener Spitze, von derb-krautiger Konsistenz, auf der Oberseite fein-

flaumig, auf der Unterseite von krausen, gegliederten Haaren feinfilzig. Der terminale Blütenstand ist bis 47 cm lang, sehr lockerblütig; in seinem oberen Teile sind die Internodien 4—2 cm, im unteren Teile bis 4 cm lang. Die Brakteen sind ungestielt, lanzettlich, 5—40 mm lang, 4—4 mm breit. spitz, feinflaumig behaart; die unteren sind größer und gehen allmählich in ihrer Form in die Laubblätter über. Die Blütenquirle sind 6-blütig; der Stiel jeder Cyme ist 40—45, sogar bis 25 mm lang, auch die Stiele der Einzelblüten sind 5—42 mm lang. Der Kelch ist zur Blütezeit offen-glockenförmig, mit den Zähnen 5 mm lang, außen mit violetten, gegliederten Haaren besetzt, zwischen denen köpfchentragende Drüsenhaare zerstreut sind, 2-lippig. Die Oberlippe wird von einem Zahn gebildet, welcher schmal-dreieckig, langzugespitzt, 4,5 mm lang und 0,5 mm breit ist; die 4 Zähne, welche die Unterlippe bilden, sind ebenfalls schmaldreieckig, lang zugespitzt, ebenso lang wie der obere Zahn, aber noch schmäler. Zur Fruchtzeit wird der Kelch mehr röhrenförmig und ist dann (mit den Zähnen) 8 mm lang. Die 42—45 mm lange Blumenkrone ist außen mit gegliederten Haaren besetzt-Die Nüßchen sind linsenförmig, fast kreisrund, 2 mm lang, gelbbraun und stark glänzend.

Gallahochland: bei Gofa, 2700-3000 m ü. M. (Neumann n. 168 u. 179. — Blühend im Februar 4901).

Die Art, welche im Habitus auffällig ist durch die lockeren Blütenstände mit ziemlich langgestielten Cymen und Blüten, sowie durch die großen herzförmigen Blättergehört zur Untergattung Germanea Sekt. Coleoides § Vulgares Briq.

P. Ellenbeckii Gürke n. sp.; herba caule erecto puberulo; foliis longe petiolatis, suborbicularibus, basi truncatis, margine crenatis, apice obtusis, utrinque puberulis; spicastro terminali; bracteis lanceolatis; verticillastris 6-floris; pedicellis gracilibus; calyce pubescente, labii superioris dente suborbiculari, brevissime acuminato, labii inferioris dentibus lateralibus triangularibus, acuminatis; dentibus infimis anguste-triangularibus, longe acuminatis, dente superiore aequilongis: corolla violacea.

Eine bis 50 cm Höhe erreichende krautige Pflanze. Blattstiele 2—3 cm lang ebenso wie der Stengel feinflaumig behaart. Blätter 20—35 cm lang und ebenso breit, bisweilen sogar breiter als lang. Brakteen 3—5 mm lang, 2—3 mm breit, die unteren breiter. Blütenstiele 4—6 mm lang und verhältnismäßig dünn. Kelch mit Drüsen und ziemlich langen, sehr dünnen, gegliederten Haaren besetzt, zur Blütezeit 3 mm lang. Die Oberlippe besteht aus 4 Zahn, der fast kreisförmig, aber immer breiter als lang und sehr kurz zugespitzt ist; die seitlichen Zähne der Unterlippe sind ziemlich gleichseitig-dreieckig, also am Grunde ebenso breit wie hoch und dabei ebenso zugespitzt, während die untersten Zähne schmäler sind und auch länger zugespitzt. Die Blumenkrone ist 7—8 mm lang.

Gallaland: im Wald bei Belana (Ellenbeck auf der Exped. des Baron v. Erlanger n. 334. — Blühend im März 1900).

Das vorhandene Exemplar ist ziemlich dürftig, auch sind keine Fruchtkelche vorhanden. Es ist aber wohl sicher, daß die Art zur Sekt. *Coleoides § Vulgares B*riq. gehört.

P. hararensis Gürke n. sp.; frutex ramis canescentibus; foliis longe petiolatis, late ovatis vel rhomboideis, basi attenuatis, grosse-serratis, acutis, utrinque canescente-pubescentibus; spicastro terminali; verticillastris 6—10-floris; bracteis late-ellipticis, pubescentibus; cymis sessilibus; floribus brevi petiolatis; calyce bilabiato, dente superiore late-triangulari; labi inferioris dentibus 4 subulatis; corolla coerulea.

Ein bis 1 in hoher Strauch, dessen jüngere Zweige von grauweißen Haaren dicht bedeckt sind. Die Blätter sind breit-eiförmig bis rhomboidisch, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, zuweilen aber auch gestutzt, 3-4 cm lang, 2,5-3 cm breit, sehr grob gesägt auf jeder Seite 4-8 Zähne), spitz, von Konsistenz krautig, beiderseits von grauen Haaren dichtslaumig; die Blattstiele sind 4,3-2 cm lang und dichtslaumig behaart. Der terminale Blütenstand ist 20 25 cm lang; seine Achse ist feinflaumig behaart; die Blütenwirtel sind 6-10- meistens 8-blütig, unten 2-3 cm, oben 1-2 cm von einander entfernt. Die Brakteen sind breit-elliptisch, fast rhombisch, mit breitem Grunde sitzend, 3-4 mm lang, 2-3 mm breit, mit kurzer, weicher Spitze, fein behaart, sehr bald abfalleud. Die Cymen sind ungestielt, die Stiele der einzelnen Blüten sind 1-3 mm lang. Der Kelch ist außen feinbehaart, 2-lippig, die Oberlippe aus 4 Zahn, die Unterlippe aus 4 Zähnen bestehend; zur Btütezeit ist der Kelch, einschließlich der Zähne, 4,5 mm lang; der obere Zahn ist breit-dreieckig, etwa ebenso lang wie breit, während die 4 Zähne der Unterlippe etwa 3 mal so lang als breit sind; zur Fruchtzeit ist der Kelch nach abwärts gerichtet und hat sieh bis auf 4 mm Länge vergrößert; der obere Zahn ist etwa 2 mm lang, breit-dreieckig; die Zähne der Unterlippe sind fast pfriemenförmig und starr, die untersten etwas länger als die mittleren Die Blumenkrone ist blau, 6 mm lang.

Harar: an buschigem Bachufer (Ellenbeck auf der Exped. des Baron v. Erlanger n. 846. — Blühend und fruchtend im April 1900).

Diese durch die grobgesägten Blätter und die langen Blütenstände mit entfernt stehenden Wirteln und sehr kleinen Blüten ausgezeichnete Art gehört zur Untergattung Germanea, Sekt. Coleoides § Vulgares Briq.

P. saxatilis Gürke n. sp.; suffrutex caule villoso; foliis breviter petiolatis late-ovatis, basi cordatis, margine crenatis, acuminatis, utrinque puberulis; panicula terminali; verticillastris 6-floris; bracteis oblongo-lanceolatis acutis pilosis; calyce piloso; labii superioris dente triangulari, obtusiusculo: labii inferioris dentibus lateralibus late-triangularibus acutis, brevioribus, dentibus inferioribus anguste-triangularibus, acuminatis, dente superiore paullo longioribus.

Eine halbstrauchige Pflanze von mehreren Metern Höhe. Der Stengel ist verzweigt und von hellbraunen, langen, weichen, abstehenden, gegliederten Haaren dichtzottig. Die Blätter sind breit-eiförmig, 5-8 cm lang, 4-7 cm breit, am Grunde tiefherzförmig, am Rande deutlich gekerbt, mit vorgezogener Spitze, von ziemlich dickkrautiger Konsistenz, auf der Oberseite mit vereinzelten anliegenden Haaren besetzt, auf der Unterseite feinflaumig behaart. Die Blattstiele sind 2-4 cm lang und ebenso wie die Stengel behaart. Der terminale Blütenstand ist eine sehr lockere Rispe mit 2-6 Seitenzweigen; jeder dieser Seitenzweige ist eine ährenförmige, bis 25 cm lange Inflorescenz, welche 6-blütige Blütenquirle trägt, die im unteren Teil 4,5-2 cm von einander entfernt stehen und deren Tragblätter länglich-lanzettlich, sitzend, 3-5 mm lang, spitz und stark behaart sind. Die meist 3-4-blütigen Cymen sind 5-7 mm lang gestielt, und die Stiele der einzelnen Blüten sind 3-5 mm lang; sämtliche Achsenteile der Inflorescenz sind von gegliederten Drüsenhaaren mehr oder weniger dicht flaumig. Der Kelch ist mit langen gegliederten Drüsenhaaren dicht besetzt, zur Blütezeit ist er 2-3 mm lang; der die Oberlippe bildende obere Zahn ist gleichseitig-dreieckig, mit stumpfer Spitze, und an den Rändern nicht herablaufend; von den 4 Zähnen der Unterlippe sind die beiden seitlichen breit-dreieckig, spitz, kürzer als die Oberlippe; die beiden unteren sind schmal-dreieckig, zugespitzt, ein wenig länger als die Oberlippe und unter einander etwa bis zur Hälfte verwachsen. Zur Fruchtzeit ist der Kelch bis 4 mm lang, und die Oberlippe ist dann etwas breiter als zur Blütezeit. Die Blumenkrone ist 46—48 mm lang, ihre Röhre am Grunde fast rechtwinklig gebogen und nach oben zu trichterförmig erweitert; die Oberlippe ist 7 mm lang.

West-Usambara: auf feuchten Wiesen bei Mlalo (Holst n. 345. — Blühend im Februar 1892); auf schattigen Plätzen unter großen Bäumen bei Mlalo (Holst n. 644. — Blühend im Mai 1892); an felsigen Abhängen bei Mlalo, 1200 m ü. M. (Engler n. 1485. — Blühend im Okt. 1902).

Gehört zur Sekt. Coleoides § 6 Vulgares Briq.

P. amaniensis Gürke n. sp.; herba caule erecto piloso; foliis longe petiolatis, triangularibus, apice acutis, basi truncatis, irregulariter grosseque duplicato-dentatis, utrinque pubescentibus; spicastro terminali longo; verticillastris 4-6-floris, remotis; bracteis oblongis sessilibus; calycis dente superiore triangulari, acuto, marginibus decurrentibus; labii inferioris dentibus lateralibus triangularibus, acuminatis, dentibus inferioribus anguste-triangularibus, longe acuminatis; corolla lilacina.

Eine bis 1 m hohe krautige Pflanze mit aufrechtem, verzweigtem Stengel, der besonders im unteren Teile, ebenso wie die Blattstiele und die Achse des Blütenstandes, mit abstehenden, langen, krausen, gegliederten Haaren besetzt ist. Die Blätter sind ziemlich gleichseitig-dreieckig, 3-5 cm lang, 2-4,5 cm breit, spitz, am Grunde gestutzt, grob- und unregelmäßig doppelt-gezähnt in der Art, daß jeder große 4-6 mm lange an der Spitze abgerundete Zahn meist an jeder Seite einen kleineren Zahn trägt. Die Blattstiele sind 2-5 mm lang. Der Blütenstand ist eine endständige, bis 20 cm lange, wenigblütige, zusammengesetzte Ähre, deren 4-6-blütige Quirle bis 2 cm von einander entfernt stehen. Die Tragblätter der Blütenquirle sind länglich, sitzend, 3-5 mm lang, 4-3 mm breit. Die Blütenstiele sind 4-5 mm lang. Der Kelch ist zur Blütezeit 3 mm lang; die Oberlippe besteht aus 4 Zahn, die Unterlippe aus 4 Zähnen; der obere Zahn ist gleichseitig-dreieckig, mit konvexen Seiten, spitz und mit herablaufenden Rändern; die seitlichen Zähne der Unterlippe sind kürzer, dreieckig, zugespitzt; die unteren Zähne sind schmal-dreieckig, fast pfriemenförmig, lang zugespitzt und fast so lang als die Oberlippe. Zur Fruchtzeit ist der Kelch 5-6 mm lang, also fast doppelt so groß wie zur Blütezeit mit wenig veränderten Zähnen; nur der obere Zahn ist erheblich breiter, und die herablaufenden Ränder sind noch deutlicher geworden. Die bläulich-lilafarbene Blumenkrone ist 40 mm lang; die Röhre ist fast rechtwinklig herabgebogen, aber am Grunde nicht erweitert.

Ost-Usambara: im immergrünen Regenwald, in Lichtungen zwischen Amani und dem Kwambugo, 700 m ü. M. (Engler n. 783. — Blühend im Sept. 4902); an feuchten, sonnigeren Stellen, vorwiegend an Bachufern (Herb. Amani n. 443°, leg. Warnecke).

Gehört zur Sekt. Coleoides Benth. § Vulgares Briq. und ist leicht kenntlich an den grob- und doppelt-gezähnten Blättern.

P. sangerawensis Gürke n. sp.; herba pubescens, caule erecto; foliis longiuscule petiolatis, late-ovatis vel rhomboideis, basi obtusis, crenatis, acutis, utrinque pubescentibus; spicastris terminalibus; bracteis ovatis; verticillastris 4—8-floris; calyce pubescente, dente superiore triangulari, acutiusculo; labii inferioris dentibus 2 lateralibus anguste-triangularibus, acuminatis, dentibus 2 inferioribus angustissime-triangularibus, longe acuminatis; corolla coerulea.

Eine krantige, bis 1½ m hohe Pflanze, welche von gegliederten, drusentragenden flaaren flaumig ist, mit einfachem Stengel. Die Blätter sind breit-eiförmig bis rhomboidisch, 3—4,5 cm laug. 2—3,5 cm breit, am Grunde abgerundet oder gestutzt, grobgekerbt, spitz, auf beiden Seiten flaumig behaart. Die Blattstiele sind 40—23 mm lang. Die 4—6, seltenen —8 blütiger Blütenwirtel sind an der Blütenstandsachse bis 2 cm von einander entfernt. Die Brakteen sind eiförmig, ungestielt, bis 5 mm lang und 3 mm breit, spitz. Die Cymen sind ungestielt, die Stiele der Einzelblüten bis 3 mm lang. Der Kelch ist zur Blütezeit glockenförmig und 5 mm lang; der obere Zahn ist ungefähr gleichzeitig-dreieckig, spitz, 2,5 mm lang, ein wenig an den Rändern herablaufend; von den 4 Zähnen der Unterlippe sind die beiden seitlichen schmal-dreieckig, zugespitzt, etwa doppelt so lang als breit und kürzer als der obere Zahn; die unteren Zähne sind sehr schmal-dreieckig und lang zugespitzt, ungefähr dreimal so lang als breit und etwas länger als der obere Zahn. Zur Fruchtzeit wird der Kelch bis 7 mm lang. Die blaue Blumenkrone ist 20 mm lang, ihre Röhre beinahe im rechten Winkel abwärts gebogen.

Ost-Usambara: in der Adlerformation bei Sangerawe oberhalb Monga, 1140 m ü. M. (Engler n. 872. — Blühend im Sept. 1902); an Bächen der Hochweiden in sonniger Lage bei Amani (Herb. Amani n. 481; leg. Warnecke. — Blühend im Sept. 1903).

Die vorliegende Art gehört zur Sekt. VI Coleoides § Vulgares Briq.

P. rhomboideus Gürke n. sp.: herba caule erecto subglabro: foliis longe petiolatis, oblongo-ovatis, subrhomboideis, basi angustatis, grosse serratis, acuminatis, glabris: spicastro terminali; verticillastris 6-floris; bracteis inferioribus suborbicularibus, sessilibus, superioribus lanceolatis; floribus pedicellatis; calyce campanulato; labii superioris dente ovato, 3-nervio; labii inferioris dentibus lateralibus oblique-triangularibus acutis, dentibus inferioribus inter sese alte connațis: corollae tubo recto.

Eine krautige Pflanze mit aufrechtem, verzweigtem Stengel, der unten ganz kahl, nach oben zu aber und besonders in der Blütenregion von sehr kurzen Drüsenhaaren feinflaumig ist. Die Blätter sind lang gestielt, länglich-eiförmig, fast rhomboidisch, 4-8 cm lang, 3-4 cm breit, am Grunde ganz allmählich in den 3-4 cm langen Blattstiel verschmälert, am Rande grob- und ziemlich scharf-gesägt, zugespitzt, von Konsistenz dünn-krautig und auf beiden Seiten ganz kahl. Der zusammengesetzt-ährenförmige, terminale Blütenstand ist 8-40 cm lang; die Wirtel sind meistens 6 blütig und stehen im unteren Teil des Blütenstandes etwa 4 cm von einander entfernt. Die unteren Brakteen sind fast kreisrund, kurz zugespitzt, ungestielt, 2 mm lang und ebenso breit, nach der Spitze zu von violetten gegliederten Haaren gewimpert; die oberen Brakteen sind schmäler und die obersten beinahe lanzettlich. Die Blütenstiele sind 2-3 mm lang. Der Kelch ist zur Blütezeit glockig, im unteren Teil von Drüsenhaaren ganz feinslaumig, an den Zähnen mit violetten, gegliederten Haaren gewimpert, 4 mm lang; die Oberlippe besteht aus einem eiförmigen, an der Spitze abgerundeten, 3 nervigen Zahn, welcher ca. 4,5 mm lang ist; die beiden Seitenzähne der Unterlippe sind schief-dreieckig mit etwas ausgezogener Spitze und ungefähr so lang wie die Oberlippe; die unteren Zähne der Unterlippe sind lanzettlich, länger als der obere Zahn, und sehr hoch unter einander verwachsen; ihre freien Enden sind kaum 4 mm lang. Zur Fruchtzeit vergrößert sich der Kelch bis auf 6 mm Länge. Die Blumenkrone hat eine Gesamtlänge von 8 mm; ihre gerade Röhre ist 5 mm lang und an der Hinterseite etwas höckerig erweitert; die aufrechte Oberlippe besteht aus zwei runden, 5 mm langen Mittellappen

und 2 kleinen, nur 4 mm langen Außenlappen; die 3 mm lange, kahnförmige Unterlippe ist gerade vorgestreckt. Der Griffel ist 40 mm lang.

Kilimandscharo: im oberen Regenwald und Höhenwald, um 2400 —2850 m ü. M. (ENGLER n. 1775. — Blühend im Okt. 1902).

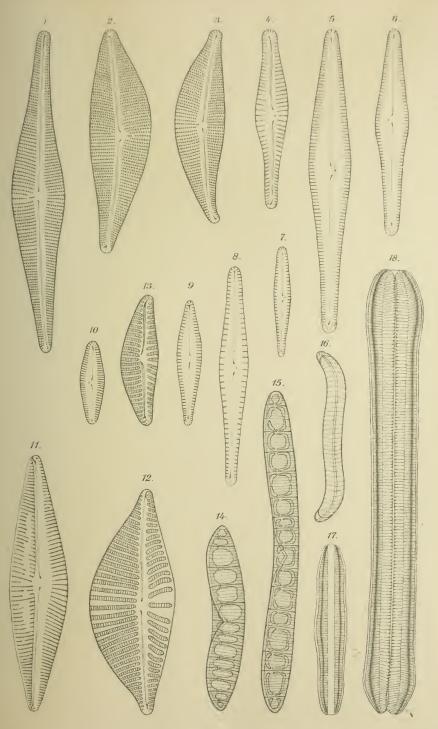
Die Art gehört zur Untergattung Germanea Sekt. Coleoides § Laxiflori Briq. Von den benachbarten Arten steht ihr wohl P. albo-violaceus Gürke am nächsten, die mit ihr in der Form der Blätter am meisten Ähnlichkeit hat. Doch sind deren Blüten stärker behaart, und der terminale Blütenstand ist verzweigt.

P. mbaluensis Gürke n. sp.; herba caule erecto velutino; foliis breviter petiolatis, late ovatis vel suborbicularibus, basi rotundatis, margine crenatis, acutiusculis, utrinque velutinis; panicula terminali; spicastris laxis; verticillastris 4—6-floris; bracteis late-ovatis, sessilibus; floribus longiuscule pedicellatis; calyce campanuliformi, dente superiore anguste-triangulari, longe acuminato; labii inferioris dentibus triangularibus, longissime acuminatis; corolla coerulea.

Eine bis 4,5 cm hohe krautige Pflanze, deren Stengel eine sehr kurze samtartige Bekleidung tragen. Die Blätter sind sehr breit-eiförmig, fast kreisrund, ziemlich spitz aber auch stumpflich, am Grunde abgerundet, manchmal ein wenig herzförmig, am Rande unregelmäßig gekerbt, und zwar so, daß häufig zur Seite jedes Kerbzahnes 2 sehr kurze Zähne stehen, von Konsistenz dick krautig, beinahe fleischig, auf beiden Seiten samtartig behaart und dabei auf der Unterseite grau. Die Blattstiele sind 5-10 mm lang, dick und ebenso behaart wie der Stengel. Der Blütenstand ist eine endständige Rispe, bestehend aus mehreren ährenförmigen, zusammengesetzten Teilblütenständen; diese sind ziemlich locker, und die einzelnen 4-6-blütigen Wirtel stehen am Grunde bis 4 cm von einander entfernt. Die Achsen der Blütenstände sind kurzflaumhaarig mit dazwischen stehenden zerstreuten, ziemlich starren und meist etwas gebogenen gegliederten Haaren. Die Brakteen sind breit-eiförmig, ungestielt, 4-3 mm lang, ebenso behaart wie die Achsen des Blütenstandes, sowie die Blütenstiele und Kelche. Die 2-3-blütigen Cymen sind ungestielt, dagegen die Stiele der einzelnen Blüten 5-8 mm lang, also etwa ebenso lang wie die Kelche. Der Kelch ist zur Blütezeit etwas schief-glockenförmig, 5 mm lang; der obere Zahn ist schmal-dreieckig, 3 mm lang, lang zugespitzt, am Grunde 2 mm breit und hier plötzlich verbreitert; die 4 Zähne der Unterlippe sind dreieckig, aber dabei in eine lange, pfriemenförmige Spitze ausgezogen, mit derselben ungefähr 3 mm lang, dabei die seitlichen etwas breiter mit kürzerer Spitze, die unteren schmäler mit längerer Spitze. Zur Fruchtzeit ist der Kelch mehr in die Länge gezogen, gekrümmt und 7 mm lang; der Unterschied in der Länge der seitlichen und unteren Zähne ist dann bedeutender als zur Blütezeit. Die Blumenkrone ist blau, 47 mm lang, mit vereinzelten gegliederten Haaren und gelben Drüsen besetzt; die Röhre ist beinahe rechtwinklig nach abwärts gebogen.

West-Usambara: am Nordabhang, auf felsiger Gebirgssteppe unterhalb Mbalu, 4300 m ü. M. (Engler n. 4479. — Blühend im Okt. 4902).

Zur Sekt. Coleoides gehörend, würde diese Art wohl am besten bei der Gruppe der Laxiflori untergebracht werden.



Miiller

Lith Anst. Julius Klinkhardt, Leipz.g

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

